

## ⑫ 公開特許公報(A) 平4-133886

⑤ Int. Cl.<sup>5</sup>  
B 62 J 17/00識別記号 庁内整理番号  
A 7149-3D

④ 公開 平成4年(1992)5月7日

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全6頁)

⑬ 発明の名称 自動二輪車のフェアリングマウント構造

⑭ 特 願 平2-255235

⑮ 出 願 平2(1990)9月27日

⑯ 発 明 者 加 茂 正 博 静岡県引佐郡細江町気賀3196-3  
⑯ 発 明 者 森 下 隆 義 静岡県浜松市領家3丁目6-4  
⑰ 出 願 人 スズキ株式会社 静岡県浜松市高塚町300番地  
⑱ 代 理 人 弁理士 波多野 久 外1名

## 明 細 書

## 1. 発明の名称

自動二輪車のフェアリングマウント構造

## 2. 特許請求の範囲

車両の前方を覆うフェアリングにミラーが設置され、上記フェアリングがカウリングブレースを介して車体フレームのヘッドパイプに支持された自動二輪車のフェアリングマウント構造において、上記カウリングブレースが上記ヘッドパイプの上部に浮動支持され、ヘッドパイプの下部に固定支持されたことを特徴とする自動二輪車のフェアリングマウント構造。

## 3. 発明の詳細な説明

(発明の目的)

(産業上の利用分野)

この発明は、自動二輪車の車両前方を覆うフェアリングマウント構造に関する。

(従来技術)

自動二輪車には、車両の前方をフェアリングで覆って、空気抵抗を低減したものがある。このようなフェアリングは、車体フレームのヘッドパイプにカウリングブレースを用いて支持され、このフェアリングに後方確認用のミラーが浮動支持される。

ところが、このようなフェアリングマウント装置では、ヘッドパイプ上部の大きな振動がカウリングブレースを経てフェアリングに伝達されてしまい、その結果ミラーの振動が大きくなってしまふ恐れがある。

一方、後方確認用のミラーが、ヘッドパイプに固定されたミラー取付用ステーに浮動支持されたものもある。しかし、この場合には、フェアリングを支持するカウリングブレースの外にミラー取付用ステーが設置されるので、コストが上昇してしまう欠点がある。

(発明が解決しようとする課題)

上述のように、従来のフェアリングマウント

装置やミラー取付装置では、後方確認用ミラーの振動が大きくなってしまったり、コストが上昇する恐れがある。

この発明は、上述の事情を考慮してなされたものであり、フェアリングに設置されたミラーの振動を低コストにて低減できる自動二輪車のフェアリングマウント装置を提供することを目的とする。

〔発明の構成〕

（課題を解決するための手段）

この発明は、車両の前方を覆うフェアリングにミラーが設置され、上記フェアリングがカウリングブレースを介して車体フレームのヘッドパイプに支持された自動二輪車のフェアリングマウント構造において、上記カウリングブレースが上記ヘッドパイプの上部に浮動支持され、ヘッドパイプの下部に固定支持されたことを特徴とするものである。

（作用）

一般に、ヘッドパイプの振動はその上部が大きく、下部が小さい。したがって、この発明に係

る自動二輪車のフェアリングマウント構造によれば、フェアリングを支持するカウリングブレースがヘッドパイプの上部に浮動支持されたので、ヘッドパイプ上部からカウリングブレースへ伝達する振動を低減できる。と同時に、カウリングブレースがヘッドパイプ下部に固定支持されたので、カウリングブレースの取付強度を向上できる。これらのことから、フェアリングの剛性および防振を確保でき、このフェアリングに設置されたミラーの振動を低減できる。

（実施例）

以下、この発明の実施例を図面に基いて説明する。

第1図は、この発明に係る自動二輪車のフェアリングマウント構造の一実施例を、一部を断面表示し、フロントフォークを省略して示す自動二輪車の部分断面図である。第2図は、第1図の一実施例が適用された自動二輪車の全体側面図である。

第2図に示すように、自動二輪車は、車両の前後に前輪1および後輪2がそれぞれ配置され、前

輪1がフロントフォーク3の下端で軸支され、このフロントフォーク3が車体フレーム4のヘッドパイプ5に回動可能に支持されて、前輪1が操舵される。符号6は、フロントフォーク3の上端に固定されたハンドルである。

上記後輪2は、スイングアーム7を介して車両の上下方向に揺動可能に軸支され、図示しないリアクッションユニットにより緩衝懸架される。この後輪2が、車体フレーム4に搭載された図示しないエンジンにより駆動される。このエンジンの上方にフューエルタンク8が配置され、このフューエルタンク8の後方にシート9が配設される。

上記フロントフォーク3からエンジン4に至る車両前方領域にフェアリング10が配置される。このフェアリング10は、アッパカウル11、センタカウル12およびロアカウル13から構成され、このうちアッパカウル11がカウリングブレース14により、車体フレーム4のヘッドパイプ5に支持される。

次に、アッパカウル11のヘッドパイプ5への

マウント構造を説明する。

まず、カウリングブレース14は、第6図から第8図に示すように、車両前方側へ略U形状に湾曲した左右一対のブレースチューブ15と、これらのブレースチューブ15間に掛け渡されたブレースアッパブリッジ16と、左右一対のブレースチューブ15間にロアブリッジリーシフォースメント17を介して掛け渡されたブレースロアブリッジ18と、を有して構成される。

ブレースアッパブリッジ16およびブレースロアブリッジ18の車両左右方向中央位置に、それぞれブレースアッパチューブ19Aおよびブレースロアチューブ19Bが固着され、これらの各先端部にブレースアッパホルダ20およびブレースロアホルダ21がそれぞれ固着される。これらのブレースアッパホルダ20およびブレースロアホルダ21は、断面コ字形状に形成される。

左右一対のブレースチューブ15の上端部にミラー取付ブラケット22が設置される。各ブレースチューブ15とブレースアッパブリッジ16と

の接合部付近に、ブレースチューブリーシフトメント 23 が固着される。さらに、ブレースアップブリッジ 16 およびブレースロアブリッジ 18 には、図示しないヘッドランプ取付用のヘッドランプアッパブラケット 24 およびヘッドランプロアブラケット 25 がそれぞれ固着される。上述のようにして、カウリングブレース 14 が構成される。

さて、第 2 図に示すように、ヘッドパイプ 5 には、その軸方向中央上部および下部に上部ブラケット 26 および下部ブラケット 27 がそれぞれ固着される。これらの上部および下部ブラケット 26 および 27 にコネクティングピース 28 が、ボルト 29 等（第 3 図）によって固定される。

コネクティングピース 28 には、フェアリング 10 側に上部孔 30 および下部孔 31 がそれぞれ穿設される。上部孔 30 に、第 4 図に示すように、弾性ブッシュ 32 が嵌装され、この弾性ブッシュ 32 の内側にスペーサ 33 が介装される。この状態でコネクティングピース 28 が、カウリングブ

ト 22 に図示しないボルト等により固定される。

一般に、車体フレーム 4 のヘッドパイプ 5 の振動は、上部の方が下部よりも大きい。従って、上記実施例によれば、カウリングブレース 14 のブレースアッパチューブ 19A が弾性ブッシュ 32 によってヘッドパイプ 5 の中央上部に浮動支持されたので、このヘッドパイプ 5 の中央上部からの振動を弾性ブッシュ 32 によって減衰できる。この結果、カウリングブレース 14 のミラー取付ブラケット 22 に取付けられたミラー 39 の振動を低減できる。

さらに、カウリングブレース 14 のヘッドランプアッパブラケット 24 およびヘッドランプロアブラケット 25 に図示しないヘッドランプが設置された場合には、弾性ブッシュ 32 によってカウリングブレース 14 の振動が低減されているので、ヘッドランプの球切れ頻度も低減できる。

又、カウリングブレース 14 のブレースロアチューブ 19B がヘッドパイプ 5 の下部に固定支持されたことから、カウリングブレース 14 の取付

ブレース 14 のブレースアッパホルダ 20 およびブレースロアホルダ 21 に嵌合される。そして、ブレースロアホルダ 21 およびコネクティングピース 28 の下部孔 31 にボルト 34 を挿通し、ナット 35 で締付けることにより、カウリングブレース 14 がコネクティングピース 28 を介し、ヘッドパイプ 5 の下部に固定支持される。

また、ブレースアッパホルダ 20 およびスペーサ 33 内にボルト 36 を挿通し、ナット 37 で締付けることにより、カウリングブレース 14 がヘッドパイプ 5 の上部に、弾性ブッシュ 32 を用いて浮動支持される。上記弾性ブッシュ 32 は、第 5 図に示すように円筒形状であり、その外側両端に抜け止め用のフランジ 38 が突出して形成される。

上述のようにしてヘッドパイプ 5 に支持されたカウリングブレース 14 に、第 1 図に示すように、アッパカウル 11 が設置される。そして、後方確認用のミラー 39 が、アッパカウル 11 の外側からカウリングブレース 14 のミラー取付ブラケッ

強度が向上し、その結果フェアリング 10 の剛性も向上させることができる。

さらに、ミラー 39 が、カウリングブレース 14 のブレースチューブ 15 上段に形成されたミラー取付ブラケット 22 に取付けられたことから、ミラー 39 の取付用ステーをヘッドパイプ 5 に取付けることがないので、コストを低減できる。

#### 〔発明の効果〕

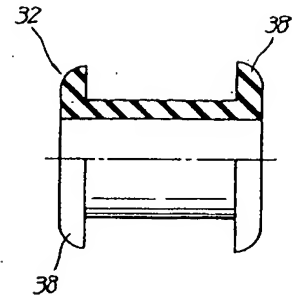
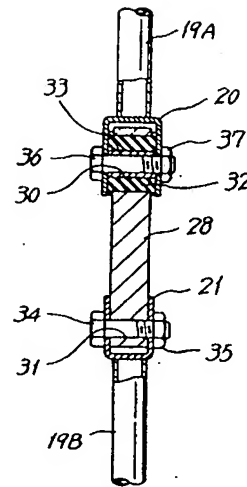
以上のように、この発明に係る自動二輪車のフェアリングマウント構造によれば、ミラーが設置されたフェアリングを支持するカウリングブレースが、ヘッドパイプの上部に浮動支持され、ヘッドパイプの下部に固定支持されたことから、上記ミラーの振動を低コストにて低減できる。

#### 4. 図面の簡単な説明

第 1 図はこの発明に係る自動二輪車のフェアリングマウント構造の一実施例を、一部を断面表示し、フロントフォークを省略して示す自動二輪車の部分側面図、第 2 図は第 1 図の実施例が適用さ

れた自動二輪車の全体側面図、第3図は第1図の  
カウリングブレースの取付状態を示す組立斜視図、  
第4図は第1図のIV-IV線の沿う断面図、第5図  
は第4図の弾性ブッシュを示す半断側面図、第6  
図は第1図に示すカウリングブレースの側面図、  
第7図および第8図は第6図のそれぞれⅦ矢視図  
およびⅧ矢視図である。

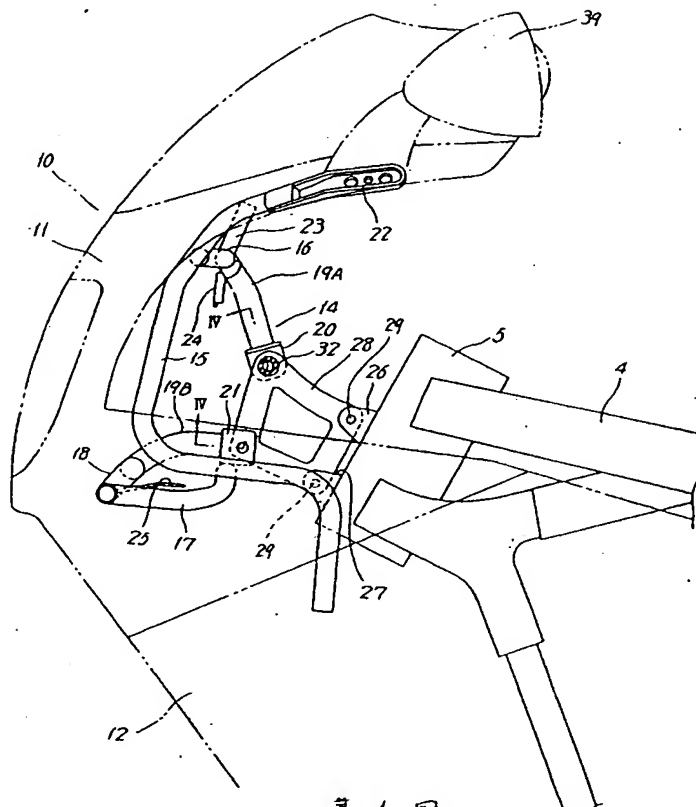
5…ヘッドパイプ、10…フェアリング、1  
1…アッパカウル、14…カウリングブレース、  
15…ブレースチューブ、19A…ブレースアッ  
パチューブ、19B…ブレースロアチューブ、2  
0…ブレースアッパホルダ、21…ブレースロア  
ホルダ、22…ミラー取付ブラケット、28…コ  
ネクティングピース、32…弾性ブッシュ、34  
…ボルト、35…ナット、36…ボルト、37…  
ナット、39…ミラー。



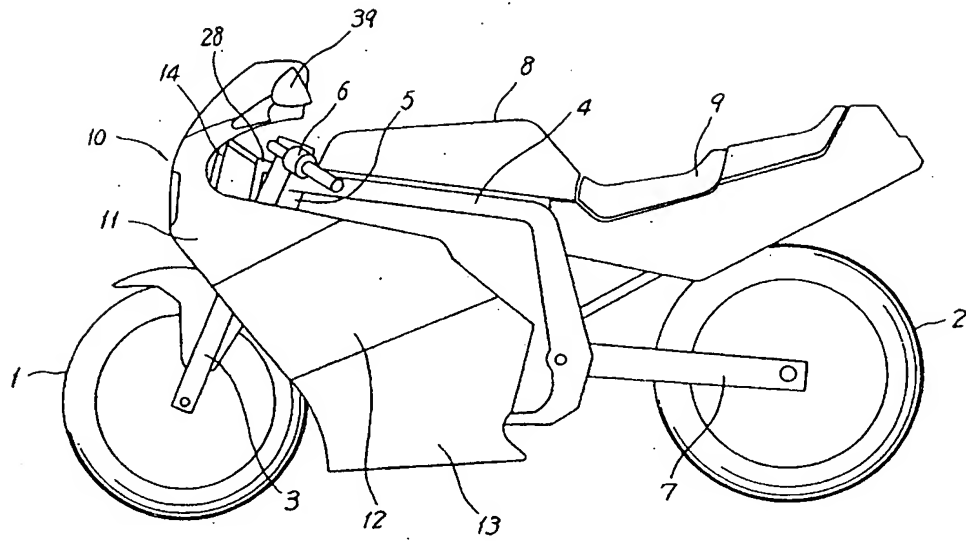
第5図

第4図

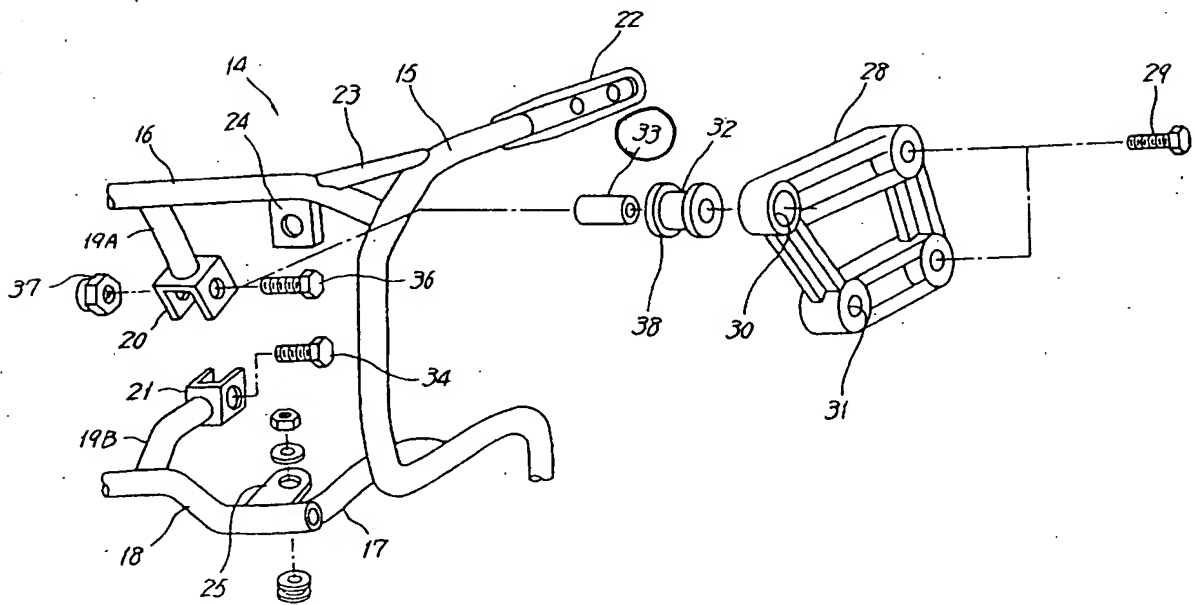
出願人代理人 波 多 野 久



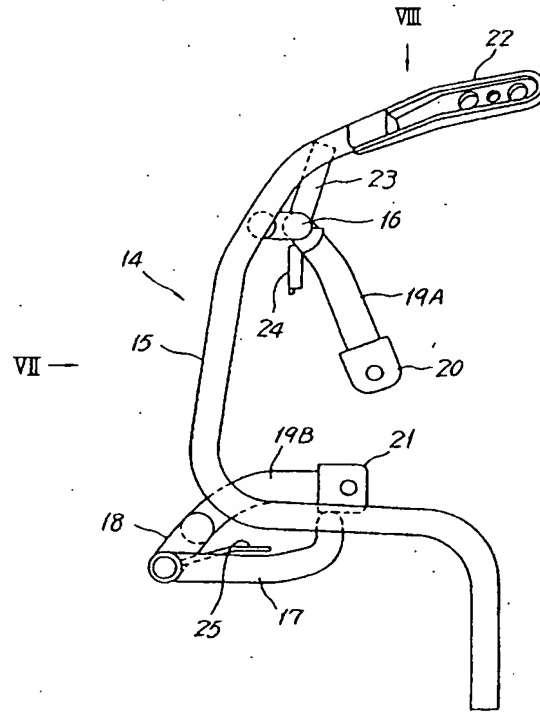
第1図



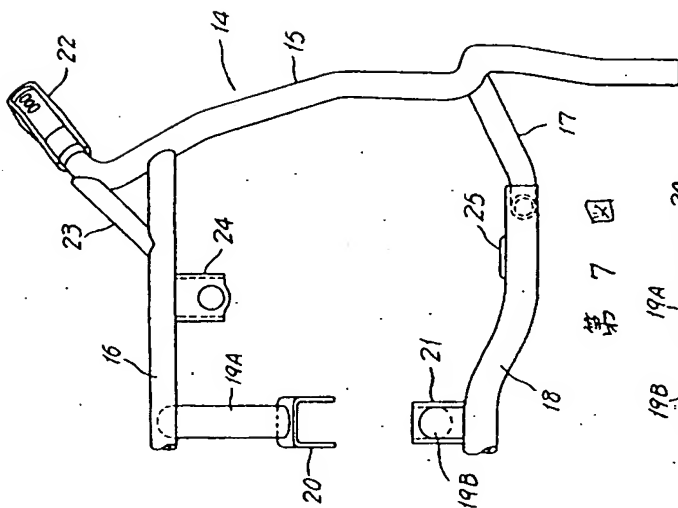
第 2 図



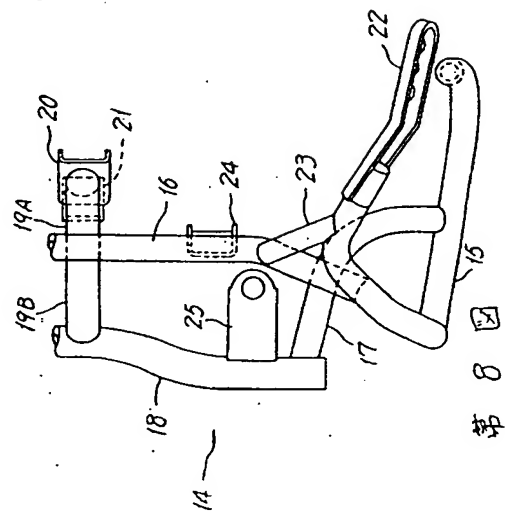
第 3 図



第 6 図



第 7 図



第 8 図